

Педагогічного Університету ім. Т.Г. Шевченка Вип. 112 Т.4 [Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт]. – Чернівці, ЧДПУ, 2013. - С. 249-252.

Аннотация. Лаврентьев А.Н. «Организация тренировочного процесса в гиревом спорте во время соревновательного периода»

В работе рассматриваются вопросы построения тренировочного процесса гиревого спорта в соревновательном периоде, формирование нагрузок и использование технических элементов, и упражнений для совершенствования спортивного мастерства и для выступления на соревнованиях. Проведен анализ построения тренировочного процесса спортсменов гиревиков факультета налоговой милиции Национального университета государственной налоговой службы Украины.

Ключевые слова: соревновательный период, гиревик, макроцикл, мезоцикл, микроцикл.

Anotation. Lawrentyev O.M. «Training process organization in weight lifting during the preparation period».

The article is dedicated to issues of constructing training process in weight lifting during the period of competitions ; workload formation; using technical elements and exercise both for improving physical shape and for competing. The construction of training process of weight lifters from Tax Militia Department of National University of the State Tax Service of Ukraine analyzed.

Key words: period of competitions, weight lifter, macro cycle, monocyte, micro cycle.

Мартинюк Ю.О.

Національний технічний університет України "КПІ"

ЗАНЯТТЯ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНОСТІ З УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

В статті приводяться літературні дані по включенню занять силової спрямованості у навчальний процес фізичного виховання з урахуванням індивідуальних особливостей студентів. У заняттях змінювалась інтенсивність тренування, визначаючи величину обтяження у відсотках від ПМ (повторного максимуму).

Ключові слова: студент, програма, фізичне виховання, педагогічний експеримент, силова спрямованість, повторний максимум.

Під час навчання у вищому навчальному закладі (ВНЗ) формується особистість майбутнього спеціаліста. При цьому велику роль у комплексній системі навчально-виховного процесу відіграє фізичне виховання. Однією із основних ідей фізкультурного виховання у студентські роки є спрямованість фізичного виховання студентів на зміцнення здоров'я, підвищення стану фізичного розвитку, рівня фізичної підготовленості та збереження творчого довголіття. На жаль, ця ідея не досить ефективно реалізовується на практиці, адже рівень фізичної підготовленості та здоров'я молодого покоління, зокрема студентської молоді, катастрофічно погіршується з року в рік. Дані багатьох досліджень, досвід власної практичної діяльності свідчать про те, що:

- існуючі методи організації фізичного виховання не сприяють підвищенню рівня фізичної підготовленості значної кількості студентів (І. Р. Бондар, 2000; С. А. Савчук, 2012);

- неможливість вільного вибору виду рухової діяльності знижує інтерес студентів до фізичного виховання і виявляється у „відбуванні" навчальних занять з цього предмету (О. О. Малімон, А. Я. Вольчинський, І. С. Кліш, 2001; О. Данова, В. Базильчук, 2009);

- примусовість щодо відвідувань занять призводить до небажання студентами виконувати ані поради, ані вимоги педагога. Такі чинники знижують ефективність фізкультурних занять. Відомо, що тільки за умови, коли людина займається фізичними вправами добровільно і з урахуванням її індивідуальних інтересів, можливо досягти найбільшого ефекту (Ю. Л. Соболев, І. Б. Карпова, 2002; Б. Леко, 2010);

- традиційне фізичне виховання у ВНЗ не сприяє ефективному розв'язанню проблеми зменшення дефіциту рухової активності студентів, що є однією з причин різних відхилень у стані здоров'я. Встановлено, що кількість студентів, віднесених до підготовчих та спеціальних медичних груп, постійно зростає. Відповідно спостерігається зменшення кількості студентів, які відвідують основну групу (А. І. Драчук, 2008);

- у рамках обов'язкової, суворо регламентованої програми немає реальної можливості реалізувати найважливіші дидактичні принципи системи фізичного виховання - забезпечення диференційованого й індивідуального підходу до студентів (Ю. Л. Соболев, І. Б. Карпова, 2002; В. Є. Білогур, 2011);

- суттєвим недоліком змісту фізичного виховання сучасної молоді є консерватизм, унітарність і відверта деперсоналізація (Т. Ю. Круцевич, 2009).

Викладені факти свідчать про те, що методика організацій та проведення занять у ВНЗ потребує подальшого вдосконалення, розробки і наукового обґрунтування нових шляхів підвищення якості викладання предмету „Фізичне виховання”.

З іншого боку, спостерігається зацікавленість студентської молоді заняттями, в яких використовуються силові вправи. Такі заняття сприяють зміцненню здоров'я, виправленню і лікуванню багатьох уроджених і набутих дефектів будови тіла та розвитку фізичних якостей (Дж. Х. Вілмор, Д.Л.Костілл, 2003; Т. Ю. Круцевич, 2009; І. Р. Боднар, 2010; С. Б. Кулігін, 2011; І. П. Чабан, 2012). Раціональне поєднання занять силовими вправами з стретчингом та аеробними навантаженнями сприятиме розвитку гнучкості та витривалості (М. Дж. Алтер, 2001; В. А. Романенко, В. А. Максимович, 1986; О. Н. Гетманская, Л. В. Гаврильченко, 2012). Більше того, таке поєднання активізує обмін речовин у м'язах, знизить втому нервової системи та попередить перевтому і перетренування. Це, в свою чергу, інтенсифікує збільшення м'язових об'ємів та сили м'язів. Заняття силової спрямованості сприяють збільшенню м'язових об'ємів та зменшенню прошарку жирової тканини (Н. В. Князєв, 2000; А. А. Чернозуб, 2003; В. М. Платонов, 2004; Д. А. Беляєва, 2009). Грамотна побудова тренувального процесу з урахуванням цих закономірностей сприятиме значному покращенню будови тіла людини, що є дуже сильним позитивним чинником у стимулюванні студентів до занять фізичними вправами (Н. Волянчук, 2010; В. Макареня, Г. Рибалко, О. Зеленчук, 2012). Більше того, в майбутній трудовій діяльності це матиме велике значення, тому що відмінний зовнішній вигляд є візитною карткою працівників у різних сферах економіки (Т. Круцевич, В. Петровський, 2011).

Ефективність застосування занять силової спрямованості у навчальному процесі з фізичного виховання значно зростає з огляду на те, що саме роки навчання у ВНЗ є найбільш сприятливим періодом розвитку сили. Адже відомо, що найінтенсивніший розвиток силових якостей відбувається у віці 15-18 років, до 20 років темп приросту сили поступово уповільнюється (А. Хріпкова, 1978; Б. Ашмарін, 1979). Застосування силових вправ у навчальному процесі ВНЗ дасть можливість підвищити показники сили, а за допомогою „переносу” фізичних якостей покращити рівень інших рухових якостей. Такий взаємозв'язок підсилюється низьким рівнем фізичної підготовленості студентів, тому що характер взаємозв'язку між фізичними якістьми залежить від рівня фізичної

підготовленості. Чим нижчий рівень розвитку фізичних якостей, тим сильніший позитивний взаємозв'язок між ними, і навпаки (В. М. Платонов, 1997).

Велике різноманіття засобів, методів та принципів розвитку силових якостей дає можливість чітко диференціювати тренувальне навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей студентів в залежності від їх статі, типу конституції, рівня фізичної підготовленості та стану здоров'я. Така особливість дає можливість реалізувати в навчальному процесі основні дидактичні принципи - диференціацію та індивідуалізацію, що дуже важливо враховуючи низький рівень фізичної підготовленості та стану здоров'я сучасної молоді (І. Р. Бондар, 2010; С. Б. Кулігін, 2011; І. П. Чабан, 2012). Багато показників здоров'я залежать від пропорцій тіла людини і, навпаки, пропорції і розміри тіла залежать від розвитку всіх органів і систем. Тому не потрібно вважати, що турбота про форму, розміри і пропорцію тіла - це тільки данина моді, красі з її відповідними естетичними вимогами, це перш за все турбота про здоров'я власного організму (А. М. Лапутін, 1985).

Виходячи з вищевикладеного, заняття з фізичного виховання, в яких використовуються силові вправи, дають можливість впровадити в практику положення, що ефективно вплинуть на розвиток фізичних здібностей і сприятимуть підвищенню фізичної підготовленості та стану здоров'я студентів. У зв'язку з цим, дослідження впливу занять із фізичного виховання, в яких використовуються силові вправи, на рівень фізичної підготовленості та здоров'я студентів в умовах передбачаючих вільний вибір виду рухової діяльності, є своєчасним і актуальним. У доступній нам літературі ця проблема належним чином не розкрито, дослідницькі роботи в даному напрямі майже не проводилися.

Мета дослідження: визначення оптимальних педагогічних умов вдосконалення силових якостей у процесі фізичного виховання студентів. **Завдання:** Узагальнити досвід теорії і практики з проблеми фізичного виховання студентської молоді з використанням занять силової спрямованості.

Об'єкт дослідження - процес фізичного виховання студентів.

Предмет дослідження - засоби та методи оптимізації педагогічних умов, спрямованих на силове вдосконалення організму студентів.

Методи дослідження. Для вирішення намічених завдань використовували такі методи: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; анкетне опитування; педагогічне тестування; антропометрія; соматометрія; фізіометрія; методи математичної статистики.

На жаль існуюча система фізичного виховання не може у повній мірі задовольнити потреби суспільства у підготовці фахівців із високим рівнем сформованості фізичної культури. Це відображається у катастрофічному погіршенні рівня фізичної підготовленості та здоров'я молодого покоління, і зокрема студентської молоді. На думку фахівців, вирішення цієї проблеми буде можливим за умови вивчення мотивів, потреб, інтересів студентів до занять фізичними вправами, виявлення причин, які перешкоджають займатися фізичною культурою та спортом, систематичне пояснення молоді про негативні наслідки недостатнього рівня рухової активності та цілеспрямоване ведення пропаганди здорового способу життя. Фізичне виховання повинно стати багатогранним процесом організації активної пізнавальної та фізкультурно-оздоровчої діяльності студентської молоді, направленої на закріплення потреби в заняттях фізичною культурою та спортом, осмислення їх психофізіологічних основ, розвиток фізичних сил та здоров'я, а також набуття санітарно-гігієнічних навиків і звичок здорового способу життя.

Аналіз літературних джерел вказує на те, що саме застосування вправ силової спрямованості у навчальному процесі значно покращить його ефективність. Враховуючи те, що сила є інтегральною фізичною якістю, застосування вправ силової спрямованості може значно підвищити рівень інших рухових якостей. Чітке диференціювання навантаження, великий вибір засобів та методів силової підготовки надасть можливість викладачам фізичного виховання враховувати індивідуальні особливості студента. Це дозволяє використовувати вправи силової спрямованості в оздоровчих цілях із студентами, які мають відхилення у стані здоров'я та низьку фізичну підготовленість. Під дією силових тренувань активізується ріст м'язових об'ємів. Це дає можливість значно покращити будову тіла людини, що є дуже сильним позитивним чинником у стимулюванні студентів до занять фізичними вправами. Все це дозволяє нівелювати такі головні недоліки змісту існуючої системи фізичного виховання, як консерватизм, унітарність і відверту деперсоналізацію. Застосування вправ силової спрямованості уможливує у більшій мірі впровадити в практику такі педагогічні принципи, як: диференціація, індивідуалізація, демократизація та гуманізація навчального процесу, що в традиційній системі фізичного виховання не були впроваджені, частково, за об'єктивних умов.

В якості методичного підґрунтя тренувальних занять силової спрямованості з урахуванням індивідуальних особливостей студентів нами використовувався досвід та знання у сфері спортивного тренування, враховувалися особливості сучасних іноземних та вітчизняних методик. Під час розробки програми тренувальних занять, які включають в себе вправи силової спрямованості, ми дотримувалися основних методичних засад фізичного виховання [1; 2; 3]:

- **гуманістична орієнтація** - передбачає застосування таких засобів, методів, форм занять силового спрямування, які не шкодять здоров'ю;
- **пріоритет потреб, мотивів та інтересів особистості** - передбачає побудову програми занять, які включають в себе вправи силового спрямування, з урахуванням індивідуальних особливостей тих хто займається, а також формування мотивації до фізкультурно-спортивних занять;
- **оздоровча спрямованість** - передбачає орієнтацію занять фізичними вправами на досягнення відповідних норм фізичного розвитку, просторової організації біології тіла, відповідаючи високому рівню здоров'я;
- **індивідуалізація** - передбачає підбір адекватних методів і засобів тренування відповідно індивідуальним особливостям та рівню фізичного стану тих хто займається;
- **зв'язок фізичного виховання з іншими видами діяльності людини** - передбачає раціональне поєднання з професійною діяльністю, у побуті та під час проведення дозвілля і відпочинку.

Розробляючи тренувальні заняття силової спрямованості з урахуванням індивідуальних особливостей студентів, ми дотримувалися ряду умов:

- програмування та конкретне планування компонентів силового тренування проводилося з урахуванням типу конституції, рівня фізичної підготовленості і соматичного здоров'я студентів;
- систематичне використання на заняттях силової спрямованості фізичних вправ різноманітної біомеханічної направленості з метою забезпечення та контролю протікання адаптаційних процесів у морфологічних та функціональних системах, удосконалення рухових функцій студентів;
- регламентація та суворе дозування навантаження і адекватність їх застосування [4; 5; 6].

Компоненти тренувального навантаження. При побудові тренувального процесу ми враховували ряд важливих чинників: стать, тип конституції, рівень фізичної підготовленості та стан здоров'я студента. Залежно від цих чинників здійснювалося планування компонентів навантаження за такими показниками: вид і характер силових вправ, обсяг та інтенсивність занять, кількість повторень і величина обтяження, частота тренувальних занять і тривалість силової роботи, інтервали відпочинку, кількість та почерговість виконання силових вправ тощо. Структурною одиницею побудови програми занять силової спрямованості є фізичні вправи. Усі вправи, крім відновлювальних тренувань і розминочних підходів, спрямовані на розвиток силових якостей, виконувались із дотриманням принципу повторного максимуму (ПМ), який визначали у результаті піднімання обтяження задану кількість разів і жодного разу більше в одному підході. При цьому в кінці підходу прикладаються максимальні зусилля, які є дуже сильними подразниками, і створюють умови для повної мобілізації рухових елементів і діяльності всіх систем організму [7, 8, 9]. Враховуючи низький рівень фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді при визначенні 1 ПМ, ми переважно користувалися таблицею, за допомогою якої можна не експериментальним шляхом знайти повторний максимум. Визначивши значення 1 ПМ для вправ, які використовуються в тренувальному занятті, ми отримували можливість змінювати інтенсивність тренування, визначаючи величину обтяження у відсотках від ПМ (повторного максимуму).

Розширення уявлень про систему фізичних вправ сприяє їх класифікації на основі врахування активності м'язів, включених в роботу. Прийнято виділяти локальні, регіональні і глобальні вправи. У виконанні локальних вправ беруть участь менше 30% м'язів, регіональних - 30-60%, глобальних - понад 60-70% [10, с. 11; 11, с. 116-117]. Величину тренувальних навантажень ми визначали за показниками інтенсивності та об'єму. У силовій підготовці під інтенсивністю тренувального навантаження розуміють переважно величину обтяження, а під об'ємом - кількість вправ, повторень і підходів [10,12,13,14]. Виходячи з цього, усі навчально-тренувальні заняття розрізняються з урахуванням зон інтенсивності на: дуже мала (30-39%), мала (40-49%), середня (50-60%), помірно велика (70-79%), велика (80-89%), субмаксимальна (90-99%), максимальна (100%). З урахуванням об'єму навантаження: на малі (до 50% максимальної кількості підйомів), середні (від 51 до 70%), великі (від 71 до 90%), максимальні (понад 91%) [15,16,17,18]. Кількість повторень в одному підході визначалась залежно від зони інтенсивності (табл. 1). Зі збільшенням інтенсивності тренувальних навантажень зменшується кількість повторень і навпаки.

Таблиця 1

Орієнтовне співвідношення ваги обтяження та кількості повторень під час розвитку силових якостей (Шоліх та ін.,1988)

<i>Переважає розвиток силових можливостей</i>	<i>Інтенсивність роботи</i>	<i>Обтяження, %</i>	<i>Максимальна кількість повторень</i>
Максимальна сила	Максимальна	100	1
	Субмаксимальна	90-99	2-3
Максимальна сила та м'язова маса *	Велика	80-89	4-7
	Помірно велика	70-79	8-12
Силова витривалість та м'язова маса **	Середня	50-69	13-18
	Мала	40-49	19-25
	Дуже мала	30-39	більше 25

Примітки:

* - переважно за рахунок гіпертрофії білих м'язових волокон;

** - переважно за рахунок гіпертрофії червоних м'язових волокон.

Згідно науковим даним [18,19,20], кількість повторень розділяється на малу, середню та велику.

Мала кількість повторень

1-3 - використовується, переважно, для розвитку максимальної сили. Рекомендується при виконанні базових вправ;

4-7 - використовується при виконанні допоміжних вправ у тренуваннях, спрямованих на розвиток максимальної сили.

Середня кількість повторень

8-12 - використовується для одночасного розвитку силових якостей та збільшення м'язової маси. Виконання середньої кількості повторень в тренуваннях, спрямованих на розвиток максимальної сили, планується для м'язів антагоністів по відношенню до основних рухів в основних вправах.

Велика кількість повторень

13-20 (іноді до 50) - використовується для оптимізації жирової маси тіла, розвитку силової витривалості, реабілітації після травми, профілактики травм та розвитку м'язів гомілки і передпліччя (як правило у цих м'язових групах переважають червоні м'язові волокна).

При плануванні в тренувальному занятті вправ з різною кількістю повторень ми також враховували особливості біоенергетики м'язової діяльності, яка характеризується тривалістю виконання вправи, що забезпечує відповідну виражену дію [21,22,23,24,25]:

- 7-10 с - потужність та ємність алактатної анаеробної системи;
- 20-30 с - потужність лактатної анаеробної системи;
- 40-90 с - ємність лактатної анаеробної системи;
- 2-7 хв. - параметри аеробної потужності та ємності.

Необхідний вплив обтяження на групу м'язів здійснювався за рахунок виконання запланованої кількості підходів в кожній вправі, які склалися за такими варіантами [17]:

- з постійною кількістю повторень і однаковим обтяженням;
- із зменшеною кількістю повторень після кожного підходу і одночасним збільшенням ваги обтяження;
- із збільшеною кількістю повторень, але з одночасним зменшенням ваги обтяження;
- із постійним обтяженням, виконуючи максимальну кількість повторень („до відмови“).

Кількості підходів для однієї вправи визначається з урахуванням стажу занять силовими вправами. Для студентів початкового рівня (до 2 років) вона становить 1-3, середнього (2-4 роки) - 3-5, високий рівень (більше 4 років) - 6-10 підходів [17]. На думку дослідників [18], це обумовлено збільшенням величини обтяження, що призводить до подовження спеціальної розминки. Водночас кількість робочих підходів, як вважається, може навіть дещо зменшитися, у зв'язку із значним підвищенням величини обтяження.

Кількість підходів на одну м'язову групу для студентів початкового рівня може сягати до 6-8, середнього - до 8-10, високого - до 10-12 [26,27]. Враховуючи те, що вказані цифри відображають максимальну кількість підходів для однієї м'язової групи, можна визначити об'єм навантаження (табл. 2).

Таблиця 2

Об'єм навантаження на м'язову групу для атлетів різного рівня підготовленості (А. М. Горбов, 2004)

Рівень підготовленості атлета	Кількість підходів			
	малий	середній	великий	максимальний
Початковий	2-3	3-4	5-6	6-8

Середній	3-4	5-6	6-8	8-10
Високий	5-6	6-8	8-10	10-12

Головним питанням ефективного тренування є вибір навантажень, що є адекватними можливостям організму атлетів і найбільш ефективні у досягненні спортивних результатів. На сьогодні майже вичерпано резерв підвищення досягнень за рахунок збільшення об'єму тренувальних навантажень. Тому на перший план виходить чинник оптимального їх дозування у різні періоди підготовки з урахуванням індивідуальних можливостей організму людини. Тренувальне навантаження різної інтенсивності при вмілому чергуванні сприяє ще й якісному відновленню. Це обумовлено тим, що при навантаженнях слабкої інтенсивності подразники викликають незначну іррадіацію у центральній нервовій системі, внаслідок чого нервові центри розгальмовуються від попереднього навантаження. При використанні тренувального навантаження середньої інтенсивності відбувається концентрація процесів збудження і гальмування, а відновлення настає внаслідок концентрованого гальмування [12; 13]. Кількість використаних вправ на окремому тренувальному занятті визначалася з урахуванням тренувального стажу (табл. 3). Враховуючи рекомендації авторів [17,18], послідовність виконання силових вправ визначалась наступним чином:

- спочатку навантажуються м'язи-розгиначі, а потім м'язи-згиначі;
- у першу чергу навантажують слабкіші у розвитку групи м'язів, а потім решту;
- вправи з максимальним навантаженням на великі м'язи чергуються з вправами, що виконуються з невеликим обтяженням і спрямовані на відновлення частоти дихання, збільшуючи час відпочинку між серіями;
- базовими вправами навантажують максимальну можливу кількість м'язових груп навколо декількох суглобів;
- силові вправи, що навантажують м'язи тіла зверху вниз.

Таблиця 3

Кількість силових вправ у тижневому мікроциклі спортсменів-початківців із різним стажем тренувальних занять (Павлюк, 1989)

М'язи (м'язова група)	Стаж занять (роки)			
	до 0.5	0.5-1.0	1,1-2.0	більше 2
Ший	1	1	7	2-3
Дельтоподібні	2	3	3-4	4
Двоголові плеча	1	2	3	3
Триголові плеча	1	2	3	3
Передпліччя	1	2	2	2-3
Грудей	2	3	4	4-5
Спини	2	3	4	4-5
Живота	2	3	4	4-5
Стегна	1-2	2-3	3-4	4
Гомілки	1	2	2-3	3

Зміст комплексів вправ, вид і величина обтяження, кількість повторень і вправ, тривалість занять залежали від завдань тренування. Для початківців комплекс вправ змінювався частіше, більш підготовлені студенти користувалися комплексами стільки часу, скільки вони давали позитивні результати. Для підготовлених студентів можливо змінювати комплекси не в цілому, а включаючи в них окремі вправи або їх частини [17].

Традиційний підхід до тренувань силової спрямованості не може постійно забезпечувати приріст сили та м'язових об'ємів. У зв'язку з цим здійснювався пошук нових, незвичайних тренувальних впливів, які сприяли б

покращенню ефективності тренувального процесу [28]. Відомим тренером чемпіонів-культуристів Дж. Вейдером було створено теорію побудови гармонійно розвинутого тіла основу на тренувальних принципах [29]. В залежності від стажу занять вони діляться на три групи:

- для початкового рівня - використовувалися такі принципи, як: прогресивного збільшення навантаження, сетів (підходів), ізоляції та конфузії м'язів;
- для середнього рівня - використовувалися наступні принципи: пріоритету, „піраміда“, „спліт“, „фляшинг“, „суперсет“, „холістик“, циклічності тренування та „ізо-стискування“;
- для високого рівня - застосовувалися такі тренувальні принципи, як: „чітинг“, „трисет“, гігантських сетів, виснаження, „рест-пауза“, пікового скорочення, постійного напруження, негативних тренувань, форсованих повторень, подвійного поділу тренування, „випалювання“, якісних тренувань, сетів з обтяженнями, що зменшуються, швидкості та часткових повторень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Иващенко Л.Я. Дозирование нагрузок в базовой физической культуре: два подхода к решению проблемы // Теория и практика физической культуры. - 1987.-№6.-С. 11-14.
2. Селуянов В.Н., Шестаков М.П., Космина И.П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: Учебное пособие для студентов вузов физической культуре. - М.: СпортАкадемПресс, 2001.- 184 с.
3. Теория и методика физического воспитания / Под редакцией Т.Ю. Круцевич: Том 1. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 424 с.
4. Вовк В.М. Исследование отношения школьников и студентов к физической культуре и спорту // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. за ред. Срмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХП1), 2001. - № 19. - С. 55-59.
5. Новиков А.Д., Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания. - М.: Физкультура и спорт, 1967. - Т. 1. - С. 46.
6. Атлетизм: Научно-методический реферативный сборник под ред. Андросова П.И. - Москва: МОГИФК, 1989. - Выпуск 6. - 32 с.
7. Роман Р.А. Тренировка тяжелоатлета. 2-е изд-е, доп. М.: Физкультура и спорт, 1986. - 175 с.
8. Стеценко А.И. Построение тренировочного процесса в пауэрлифтинге на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям: Дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорта: 24.00.01 / НУФВСУ. - Киев, 2000.- 181 с.
9. Платонов В.Н., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена. — К.: Олімпійська література, 1995. - 320 с.
10. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 1997. - 584 с.
11. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004. - 808 с.
12. Теория и методика физического воспитания / Под редакцией Т.Ю. Круцевич: Том 1. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 424 с.

13. Основные понятия теории и методики обучения в тяжелой атлетике, гиревом спорте и атлетизме / Под ред. В.Г. Олешко, П.М. Мироненко, А.Н. Янкевича. - К.: Науковий світ, 1990. - 20 с.
14. Воробьев А.Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке. Изд. 2-е. М., "Физкультура и спорт", 1977. -255 с.
15. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика: учебник для вузов. - М: Советский Спорт, 2005.-600 с.
16. Олешко В.Г. Силові види спорту. - К.: Олімпійська література, 1999. - 288 с,
17. Струков С. Бодибилдинг: Методическое пособие. - К., 2006. - 168 с.
18. Лапутин Н.П., Олешко В.Г. Управление тренировочным процессом тяжелоатлетов. - К.: Здоров'я, 1982. - 120 с.
19. Дворкин Л.С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт. Серия "Хит сезона". - Ростов н/Дону: Феникс, 2003.-416 с.
20. Волков Н.И., Карасев А.В., Хосни М. Теория и практика интервальной тренировки в спорте. - М.: ВА им. Ф.Э. Дзержинского, 1995.- 196 с.
21. Уилмор Дж. Х., Костил ДЛ. Физиология спорта: Пер. с англ.- К.: Олимпийская литература, 2001.-504 с.
22. Физиология мышечной деятельности: Учеб. для ин-тов физ. культ. / Под ред. Я.М. Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 347 с.
23. Хартман Ю., Тюннеманн Х. Современная силовая тренировка. -Берлин: Шпортферлаг, 1988. - 336 с.
24. Хосни М. Биоэнергетика повторной мышечной работы и эффективность интервальной тренировки в спорте: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / РГАФК. - 1996. -256 с.
25. Остапенко Л. Пауэрлифтинг. Часть 2. - Режим доступа: www.fatalenergy.com.ru/Book/power2/php. - Заголовок з екрану.
26. Горбов А.М. Комплексная тренировка пауэрлифтера: Победа на турнире. - М.: ООО "Издательство АСТ"; Донецк: "Сталкер", 2004. -174 с.
27. Атлетизм: Научно-методический реферативный сборник под ред. Андросова П.И. - Москва: МОГИФК, 1989. - Выпуск 6. - 32 с.
28. Вейдер Б., Вейдер Д. Классический бодибилдинг. Современный подход. Система Вейдеров: М.: Изд-во Эксмо, 2005. - 432 с.

Аннотация. Мартынов Ю.А. Занятия силовой направленности с учетом индивидуальных особенностей студентов.

В статье приводятся литературные данные по включению занятий силовой направленности в учебный процесс физического воспитания с учетом индивидуальных особенностей студентов. В занятиях изменялась интенсивность тренировки, определяя величину обременения в процентах от ПМ (повторного максимума).

Ключевые слова: студент, программа, физическое воспитание, педагогический эксперимент, силовая направленность, повторный максимум.

Annotation. Martunov Y.A. Employments of power orientation taking into account the individual features of students.

To the article literary data are driven on plugging of employments of power orientation in the educational process of P.E taking into account the individual features of students. Training intensity changed in employments, determining the size of burden in percents from ПМ(repeated maximum).

Key words: student, program, P.E, pedagogical experiment, power orientation, repeated maximum.

Масалкин М.Г.
Национальный технический университет Украины "КПИ"

ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ АТЛЕТОВ В ШТАНГЕ

Представлен анализ показателей физической и технической подготовленности и их связь со спортивным результатом. Полученные данные позволяют сделать выводы о становлении техники толкания штанги и взаимосвязи её с уровнем физической подготовленности. Предлагается выделить тесты и упражнения, которые имеют высокую степень связи со спортивным результатом.

Ключевые слова: физическая и техническая подготовленность, юные штангисты, взаимосвязь, спортивный результат.

Проблема подготовки атлетов высокого класса, особенно в штанге, остается актуальной и в наше время. Результаты научных исследований и практики свидетельствуют о том, что достижения высоких результатов во многом обуславливается уровнем технического мастерства. Возрастающая конкуренция в штанге вынуждают тренеров серьезно заниматься технической и силовой подготовкой уже в детско-юношеском возрасте, чтобы обеспечить полноценное пополнение в состав национальной сборной команды.

Подготовленность юного спортсмена к соревновательной деятельности - понятие комплексное, интегральное, обобщающей характеристикой которого является результат соревнования, выраженный в количественной и качественной оценке, функциональной, скоростно-силовой, технической подготовленности. Особое место в спортивной подготовке юных штангистов отводится физической и технической подготовленности. Спортивные тренировки юных штангистов в отличие от взрослых, имеют ряд методических и организационных особенностей. На этапе начальной спортивной специализации осуществляется выбор вида упражнения, овладение основами техники движения выбранного вида упражнения и повышения уровня физической подготовленности.

Одной из проблем спортивной подготовки юных штангистов является контроль за уровнем подготовленности. Большое внимание специалистов уделяется поискам информативных методов педагогического контроля, обоснованию тестов для отдельных качеств и сторон подготовленности [2-5]. Вместе с тем, ряд актуальных вопросов не нашли свое отражение в литературе. В меньшей мере освещены вопросы, связанные с оценкой результатов тестирования для той или иной квалификации, практически отсутствуют публикации о взаимосвязи физической и технической подготовленности и их влияние на спортивный результат в 11-15 лет.

Формулирование целей работы. *Целью работы* является оценка и анализ показателей физической и технической подготовленности и их влияние на спортивный результат у юных штангистов в возрасте 11-15 лет. Отсюда вытекает и главная задача данного исследования, какие из показателей физической и технической